

HP BIOS Serial Console Guía del Usuario



Número de Referencia 306147-072
Marzo de 2003 (Segunda Edición)

© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P..

Microsoft® y Windows® son marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos.

Intel® es una marca comercial de Intel Corporation en Estados Unidos.

Hewlett-Packard Company no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos. Esta información se suministra "como está", sin garantía de ningún tipo y está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Las garantías de los productos de HP se indican en los enunciados de la garantía limitada que se incluye con estos productos. No se podrá utilizar nada de lo aquí incluido como si formara parte de una garantía adicional.

Guía del Usuario de HP BIOS Serial Console

Marzo de 2003 (Segunda Edición)

Número de Referencia 306147-072

Índice General

Acerca de Esta Guía

Información acerca de la Audiencia	v
Información de Seguridad Importante	v
Símbolos en el Equipo	vi
Estabilidad del Bastidor	vii
Símbolos en el Texto	viii
Documentos relacionados	viii
Obtención de Ayuda	ix
Asistencia Técnica	ix
Página web de HP	ix
Servicio Técnico Autorizado de HP	x
Comentarios del Usuario	x

Capítulo 1

Descripción General de la Redirección de la Consola

Objetivo	1-1
Introducción	1-2
Descripción General de BIOS Serial Console	1-2
Descripción General de la Compatibilidad con EMS	1-2
Inicialización	1-3
Conectividad	1-3
Características de Redirección de la Consola	1-4

Capítulo 2

Configuración y Opciones de Compatibilidad de EMS y HP BIOS

Serial Console

Configuración de RBSU y BIOS Serial Console.....	2-1
Compatibilidad con Emulación de Terminal.....	2-2
Opciones de Puerto.....	2-7
Emulación de Teclas de Función	2-8
Secuencias de Escape	2-8
Conversión de Caracteres en Modo VT100	2-10
Compatibilidad con el Sistema Operativo	2-11
Servicios de Gestión de Emergencia	2-12
Valores de Linux Red Hat 7 Serial Console.....	2-12
Programas de Emulación de Terminal.....	2-14
Configuración de Microsoft HyperTerminal.....	2-14

Índice Alfabético

Lista de Figuras

2-1	Menú principal de RBSU	2-2
2-2	Opciones del Modo Emulación de terminal del menú RBSU	2-4
2-3	Pantalla RBSU de CLI que utiliza la CLI a través de BIOS Serial Console	2-4
2-4	Menú principal de RBSU en modo VT100	2-5
2-5	Opciones de la velocidad de transmisión de datos del menú RBSU	2-6
2-6	Opciones de puerto desde el menú RBSU.....	2-7
2-7	Valores de la Consola EMS desde el menú RBSU	2-11
2-8	Opciones de fuentes de HyperTerminal	2-15
2-9	Opciones de conexión de HyperTerminal	2-16
2-10	Opciones de puerto HyperTerminal port (predeterminados).....	2-17
2-11	Opciones de emulación HyperTerminal ANSI.....	2-18
2-12	Opciones de Terminal ANSI	2-19
2-13	Opciones de emulación de HyperTerminal VT100.....	2-20
2-14	Configuración del terminal de HyperTerminal para emulación VT100.....	2-21
2-15	Opciones de ASCII.....	2-22

Acerca de Esta Guía

Esta guía ofrece instrucciones paso a paso para la instalación y puede utilizarse también como fuente de referencia para el funcionamiento y la solución de problemas. Puede utilizarse con todos los servidores y es de naturaleza genérica.

Información acerca de la Audiencia

Esta guía está dirigida a la persona encargada de la instalación, administración y solución de problemas de los servidores. HP le considera una persona cualificada para la reparación de equipos informáticos y preparada para reconocer dificultades en los productos con niveles peligrosos de energía.

Información de Seguridad Importante

Antes de instalar este producto, lea el documento *Información de Seguridad Importante* que se suministra con el servidor.

Símbolos en el Equipo

Los símbolos que aparecen a continuación pueden encontrarse en algunas zonas del equipo para indicar la presencia de condiciones que pueden resultar peligrosas:



ADVERTENCIA: Este símbolo, junto con cualquiera de los símbolos siguientes, indica la existencia de un riesgo potencial. Existe la posibilidad de sufrir daños si no se observan las advertencias. Consulte la documentación para obtener detalles específicos.



Este símbolo indica que hay circuitos eléctricos peligrosos o que existe riesgo de descargas eléctricas. Todos los trabajos de mantenimiento y reparación deben ser realizados por personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños provocados por descargas eléctricas, no abra este receptáculo. Todas las reparaciones, actualizaciones y operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado.



Este símbolo indica que se pueden producir descargas eléctricas. En esta zona no existen componentes que el usuario pueda reparar. No abra el componente en ningún caso.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de daños provocados por descargas eléctricas, no abra este receptáculo.



Cuando este símbolo aparece en un receptáculo RJ-45, indica una conexión de interfaz de red.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, incendio o daños en el equipo, no enchufe conectores de teléfono o telecomunicaciones en este receptáculo.



Este símbolo indica la presencia de una superficie o un componente a alta temperatura. Si se entra en contacto con esta superficie, existe el riesgo de sufrir alguna lesión.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones ocasionadas por quemaduras, deje enfriar la superficie de los componentes antes de tocarlos.



Cuando estos símbolos aparecen en fuentes o sistemas de alimentación indican que el equipo dispone de varias fuentes de alimentación.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones provocados por descargas eléctricas, desconecte el sistema por completo retirando todos los cables de alimentación.



Este símbolo indica que el componente sobrepasa el peso recomendado para ser manejado con seguridad por una sola persona.

Peso en kg
Peso en lb

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones o daños en el equipo, tenga en cuenta los requisitos de la normativa de seguridad laboral, así como las directrices para el manejo de materiales.

Estabilidad del Bastidor



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones o de daños en el equipo, asegúrese de que:

- Los soportes de nivelación se han desplegado hasta el suelo;
 - Todo el peso del bastidor recae sobre los soportes de nivelación;
 - Los pies estabilizadores están conectados al bastidor, si se trata de la instalación de un único bastidor;
 - En las instalaciones de varios bastidores, los bastidores están correctamente acoplados entre sí;
 - Los componentes se despliegan de uno en uno. Un bastidor puede quedar inestable si por cualquier razón se despliega más de un componente.
-

Símbolos en el Texto

En el texto de esta guía pueden aparecer los símbolos que se indican a continuación. Su significado es el siguiente.



ADVERTENCIA: El texto con esta marca indica que si no se siguen las instrucciones de la advertencia, pueden producirse lesiones corporales e incluso la muerte.



PRECAUCIÓN: El texto que se presenta de esta manera indica que si no se siguen las instrucciones, pueden producirse daños en el equipo o pérdida de información.

IMPORTANTE: El texto señalado de este modo muestra información esencial para explicar un concepto o finalizar una tarea.

NOTA: El texto señalado de este modo muestra información adicional para resaltar o añadir puntos importantes al texto principal.

Documentos relacionados

Para obtener más información acerca de los temas que se tratan en esta guía, consulte la guía del usuario de su servidor.

Obtención de Ayuda

Si tiene algún problema y no encuentra la solución en esta guía, puede obtener información y ayuda adicional en los siguientes sitios.

Asistencia Técnica

En Norteamérica, llame al HP Technical Phone Support Center al 1-800-652-6672. Este servicio está disponible 24 horas al día, los 7 días de la semana. Para una mejora continua de la calidad, las llamadas se pueden grabar y supervisar. Fuera de Norteamérica, llame al Centro Telefónico de Asistencia Técnica de HP más cercano. Los números de teléfono de los Centros de Asistencia Técnica de todo el mundo se muestran en una lista en la página web de HP, www.hp.com.

Compruebe que dispone de la información siguiente antes de llamar por teléfono a HP:

- Número de registro de asistencia técnica (si es aplicable)
- Número de serie del producto
- Número y nombre de modelo del producto
- Mensajes de error correspondientes
- Tarjetas o hardware complementario instalado
- Hardware o software de otros fabricantes
- Tipo y versión del sistema operativo

Página web de HP

La página web de HP contiene información acerca de este producto, así como los controladores y las imágenes Flash ROM más recientes. A través de Internet puede acceder a la página web de HP en www.hp.com.

Servicio Técnico Autorizado de HP

Para obtener el nombre del Servicio Técnico Autorizado de HP más cercano:

- En los Estados Unidos, llame al 1-800-345-1518.
- En Canadá, llame al 1-800-263-5868.
- En otros lugares, consulte la página web de HP para obtener las direcciones y números de teléfono.

Comentarios del Usuario

HP le invita a realizar comentarios sobre esta guía. Mande sus comentarios y sugerencias a la dirección ServerDocumentation@hp.com.

Descripción General de la Redirección de la Consola

Objetivo

El objetivo de la redirección de la consola es ofrecer la posibilidad de gestionar de manera remota un servidor en un entorno sin asistencia. Mediante la redirección de BIOS Serial Console puede ver mensajes POST, explorar los menús de configuración ROM (como por ejemplo la Utilidad de Configuración de Memoria ROM Opcional para Arrays u ORCA) y emplear la Utilidad de Configuración Basada en ROM (RBSU) a través de la conexión en serie al puerto COM del servidor. Ya no es necesaria la utilización de un teclado o monitor locales para la configuración del sistema. La configuración del servidor remoto puede realizarse también de manera remota a través del terminal del servidor, del procesador de gestión Integrated Lights-Out (iLO) Management Processor o de la tarjeta Remote Insight Lights-Out Edition (RILOE). Asimismo, algunos sistemas operativos admiten la redirección de la consola.

IMPORTANTE: En esta guía, se debe entender que la máquina **local** es la que se está configurando de manera remota. A pesar de que no son necesarios un monitor y un teclado locales para este sistema, los necesitará para introducir los comandos de BIOS Serial Console en el sistema que está utilizando.

NOTA: Esta guía está diseñada para proporcionar información acerca de BIOS Serial Console en cualquier servidor compatible. Es de naturaleza genérica y por ello puede que tenga opciones que no son válidas para todos los servidores.

Introducción

Son dos las tecnologías que permiten la redirección de la consola. La primera de ellas, BIOS Serial Console, objeto de esta guía, puede habilitarse en la memoria ROM. La otra es la redirección de la consola mediante el sistema operativo, como los Servicios de Gestión de Emergencia (EMS), que deben ser compatibles con el sistema operativo y con la memoria ROM.

Descripción General de BIOS Serial Console

BIOS Serial Console, objeto esta guía, puede activarse en la RBSU. BIOS Serial Console no está habilitado de forma predeterminada.

Descripción General de la Compatibilidad con EMS

La compatibilidad con los Servicios de Gestión de Emergencia (EMS) es una función de Microsoft® para el sistema operativo Windows Server® 2003, que se activa de forma predeterminada en el sistema operativo, pero que igualmente puede habilitarse en el sistema ROM. Consulte "Compatibilidad con el Sistema Operativo" en el Capítulo 2 para obtener más información acerca del empleo de sistemas operativos admitidos. De forma predeterminada, los servidores ML y DL no admiten EMS, mientras que los servidores BL sí los admiten. .

Inicialización

La inicialización de BIOS Serial Console se efectúa durante la conexión o reinicialización del sistema, antes de que aparezca en la pantalla el primer mensaje.

Conectividad

Debe conectarse un cable módem nulo a uno de los puertos serie del servidor para permitir la redirección de la consola. Asegúrese de conectar el cable al puerto serie que corresponde al puerto COM correcto en el que se ha habilitado BIOS Serial Console. Consulte "Configuración de RBSU y BIOS Serial Console" en el Capítulo 2 para configurar el puerto COM. El puerto COM predeterminado es el puerto COM 1 para los sistemas con BIOS Serial Console habilitado de forma predeterminada. Este valor se puede configurar en RBSU.

Características de Redirección de la Consola

Las características de redirección de la consola que aparecen a continuación se exponen con más detalle en el Capítulo 2:

- Configuración de RBSU y BIOS Serial Console
 - Soporte de Emulación de Terminal
 - Velocidad de Transmisión
 - Valores del Puerto
- Emulación de Teclas de Función
 - Secuencias de Escape
 - Conversión de Caracteres en Modo VT100
- Compatibilidad con el Sistema Operativo
 - Servicios de Gestión de Emergencia
 - Linux Red Hat
- Programas de Emulación de Terminal
 - Microsoft HyperTerminal

Configuración y Opciones de Compatibilidad de EMS y HP BIOS Serial Console

Configuración de RBSU y BIOS Serial Console

BIOS Serial Console admite la redirección de la consola de mensajes POST de error y utilidades de configuración y, de manera predeterminada, está desactivado en la memoria ROM. La compatibilidad con los Servicios de Gestión de Emergencia está instalada de forma predeterminada en el sistema operativo, pero precisa así mismo ser compatible con el sistema ROM. Este capítulo versa sobre la configuración de RBSU, la inicialización básica del sistema operativo y la emulación terminal para redirección de la consola.

La Utilidad de Configuración Basada en ROM (RBSU) de HP muestra y modifica las opciones de configuración del sistema de un servidor. Las imágenes que aparecen en este apartado muestran las opciones de BIOS Serial Console en el menú de RBSU. A excepción de la Figura 2-3 y la Figura 2-4, estas pantallas se muestran con una emulación ANSI.

Para que aparezcan las opciones pulse la tecla **Intro** mientras esté seleccionada BIOS Serial Console en el menú principal de RBSU.

IMPORTANTE: Los valores se aplicarán en el siguiente reinicio de RBSU; sin embargo, deberá desconectar y volver a conectar para que los nuevos valores se apliquen tanto en la máquina local como en la remota.

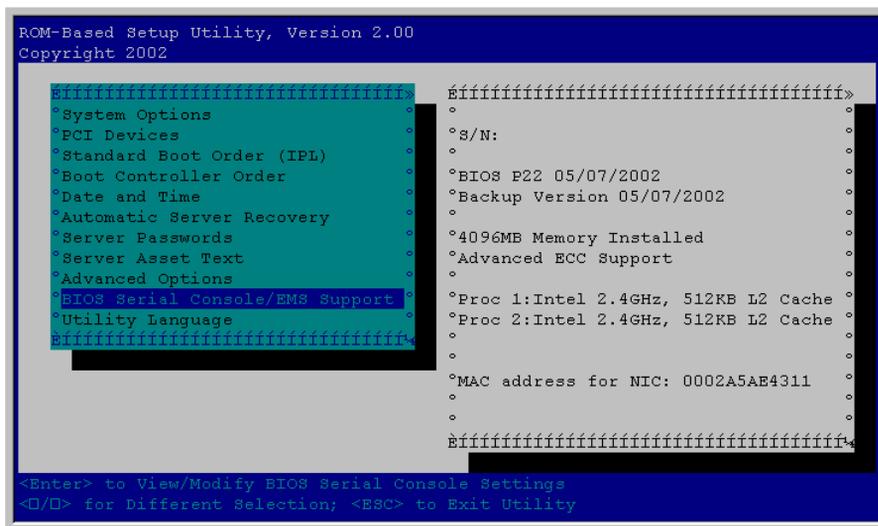


Figura 2-1: Menú principal de RBSU

Compatibilidad con Emulación de Terminal

BIOS Serial Console admite ANSI y la emulación de terminal VT100. Aunque las pantallas que aparecen en esta guía muestran la consola ANSI para mayor claridad, la consola VT100 es compatible con todos los programas de emulación de terminal. Se debe seleccionar si el programa de emulación de terminal se ejecuta en modo VT100. BIOS Serial Console admitirá una Interfaz de Línea de Comandos (CLI) para la RBSU y otras utilidades ROM integradas para determinados servidores nuevos con el fin de obtener una pantalla más rápida y compatible con VT100 y otros terminales compatibles. En estos servidores nuevos, el soporte de BIOS Serial Console utilizará Transmisión Activada/VT100/9600 de forma predeterminada para obtener la máxima compatibilidad con los usuarios de VT100. Es posible que la emulación ANSI y la interfaz de RBSU basada en menús no sean compatibles cuando BIOS Serial Console se encuentre activado o en uso, debido a la compatibilidad limitada con VT100. La interfaz de RBSU basada en menús seguirá siendo compatible de manera automática cuando BIOS Serial Console esté desactivada o no se encuentre en uso. Para obtener más información sobre CLI, consulte la "Guía del Usuario de Configuración Basada en ROM de HP" que se encuentra disponible en www.hp.com y www.hp.es.

Pulse la tecla **Intro** mientras esté seleccionado **Terminal Emulation Mode** (Modo de Emulación de Terminal) para visualizar las opciones del modo emulación de terminal. Seleccione la opción que se ajusta al programa de emulación de terminal que se está utilizando.

BIOS Serial Console está diseñada para soportar varios programas de emulación de terminal. No es necesaria ninguna versión especial del programa de emulación de terminal, aunque puede que los modos de emulación admitidos pueden variar según los proveedores. Con el fin de evitar problemas de compatibilidad, sólo se utiliza en BIOS Serial Console la emulación de terminal del conjunto núcleo del VT100 y ANSI. A pesar de que esto limita algunas opciones, este protocolo garantiza la máxima compatibilidad con las diferentes plataformas y proveedores.

NOTA: En determinados servidores nuevos, la emulación quedará limitada a la compatibilidad VT100.

Los valores predeterminados para emulación de terminal y velocidad de transmisión de datos se pueden modificar mediante ProLiant BL e-Class Integrated Administrator solamente para la sesión actual. Consulte la *Guía del Usuario de Compaq ProLiant BL e-Class Integrated Administrator* para obtener información detallada.

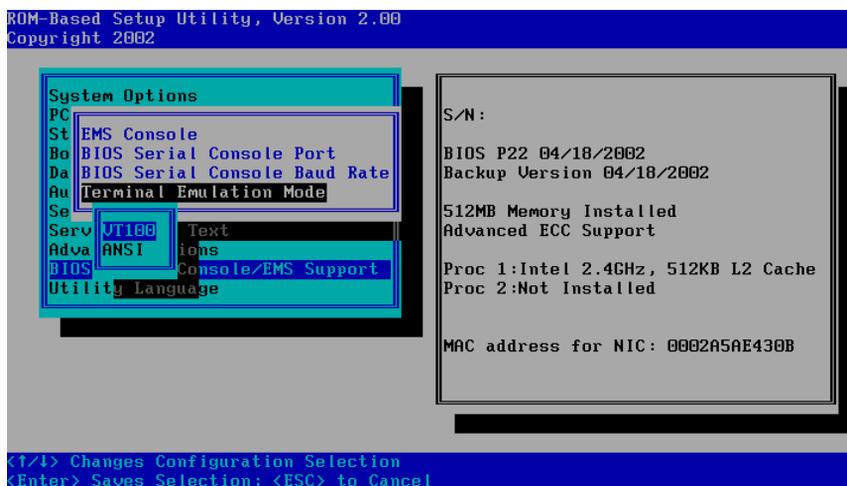


Figura 2-2: Opciones del Modo Emulación de terminal del menú RBSU

En determinados servidores nuevos, que utilizan la Interfaz de Línea de Comandos (CLI) y están configurados mediante BIOS Serial Console, aparecerá una pantalla de comandos similar a la de la Figura 2-3.



Figura 2-3: Pantalla RBSU de CLI que utiliza la CLI a través de BIOS Serial Console

La Figura 2-4 muestra el menú principal de RBSU en modo VT100

```
ROM-Based Setup Utility, Version 2.00
Copyright 2002

+-----+
|System Options|
|PCI Devices   |
|Standard Boot Order (IPL)|
|Boot Controller Order|
|Date and Time |
|Automatic Server Recovery|
|Server Passwords|
|Server Asset Text|
|Advanced Options|
|BIOS Serial Console/EMS Support|
|Utility Language|
+-----+

|S/N:
|BIOS P22 05/07/2002
|Backup Version 05/07/2002
|
|4096MB Memory Installed
|Advanced ECC Support
|
|Proc 1: Intel 2.4GHz, 512KB L2 Cache
|Proc 2: Intel 2.4GHz, 512KB L2 Cache
|
|MAC address for NIC: 0002A5AE4311
|
+-----+

<Enter> to View/Modify System Specific Options
<Up/Down Arrow> for Different Selection; <ESC> to Exit Utility_
```

Figura 2-4: Menú principal de RBSU en modo VT100

Velocidad de Transmisión

Pulse la tecla **Intro** mientras esté seleccionado **BIOS Serial Console Baud Rate** (Velocidad de transmisión de datos de Bios Serial Console) para visualizar la velocidad de transmisión de datos. El valor predeterminado es 9600 cuando BIOS Serial Console está instalado de forma predeterminada. Esta opción puede configurarse en la Utilidad de Configuración Basada en ROM (RBSU).

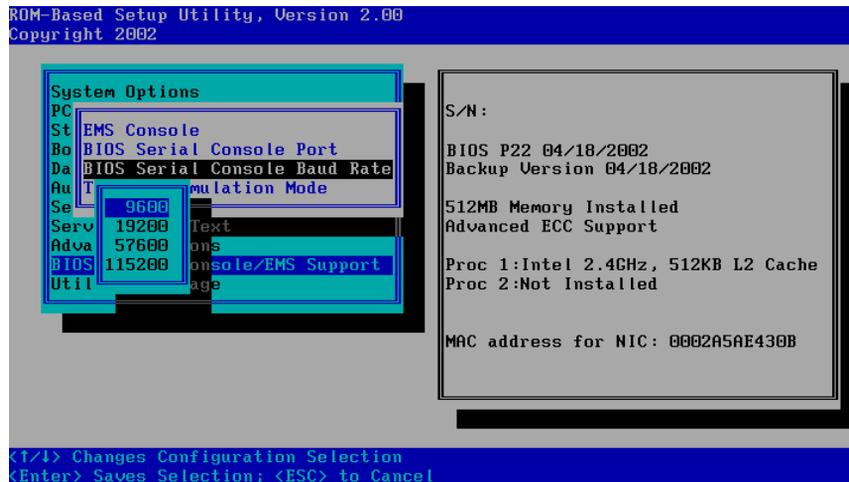


Figura 2-5: Opciones de la velocidad de transmisión de datos del menú RBSU

Opciones de Puerto

Pulse la tecla **Intro** mientras esté seleccionado **BIOS Serial Console Port** (Puerto de BIOS Serial Console) para visualizar las opciones del puerto. Cuando BIOS Serial Console está instalado de forma predeterminada, el valor predeterminado del puerto es COM1. BIOS Serial Console está desactivado de forma predeterminada. Para activar las opciones de puerto, seleccione el puerto COM utilizado para la redirección de la consola serie.

IMPORTANTE: La activación de las opciones de puerto permite la redirección de la consola solamente en los comandos POST y las utilidades de configuración. Para obtener información acerca de la redirección de la consola del sistema operativo, consulte "Compatibilidad con el Sistema Operativo".

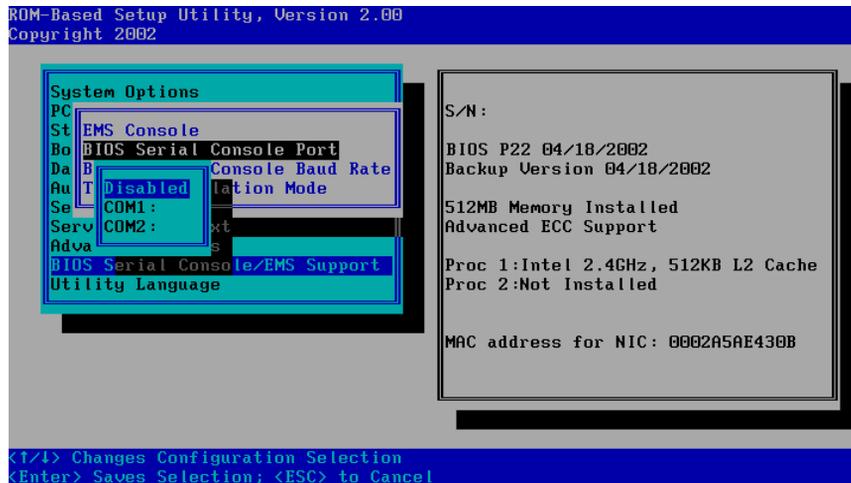


Figura 2-6: Opciones de puerto desde el menú RBSU

NOTA: Los sistemas con Integrated Lights-Out (iLO) precisan la versión 1.05 iLO de firmware o superior para poder ejecutar BIOS Serial Console.

Emulación de Teclas de Función

Debido a que no todos los programas de emulación de terminal admiten teclas de función o caracteres especiales, se precisan algunas secuencias de teclas para determinados comandos.

Secuencias de Escape

BIOS Serial Console le permite introducir manualmente las teclas de función que no admite mediante secuencias de escape. Las secuencias de escape se definen en la Tabla 2-1, la Tabla 2-2 y la Tabla 2-3. Cada carácter debe introducirse manteniendo presionada durante dos segundos la tecla **Esc** para emular la secuencia de escape.

NOTA: Debe utilizar las secuencias de escape si su programa de emulación no admite teclas de función, aunque también funcionarán si el programa las admite. Consulte la guía del terminal de emulación para asegurarse de que debe utilizar teclas de función.

Tabla 2-1: Teclas de Función de BIOS Serial Console

Entrada de teclado	Definida como
<ESC>1	F1
<ESC>2	F2
<ESC>3	F3
<ESC>4	F4
<ESC>5	F5
<ESC>6	F6
<ESC>7	F7
<ESC>8	F8
<ESC>9	F9
<ESC>0	F10
<ESC>!	F11
<ESC>@	F12

Tabla 2-2: Teclas de Control de BIOS Serial Console

Entrada de teclado	Definida como
<ESC>h	Inicio
<ESC>k	Fin
<ESC>+	Insert
<ESC>-	Supr
<ESC>?	Av Pág
<ESC>/	Re Pág

Tabla 2-3: Teclas de Reinicio de BIOS Serial Console

Entrada de teclado	Definida como
<ESC>R<ESC>r<ESC>R	Reinicio del sistema

Conversión de Caracteres en Modo VT100

El protocolo VT100 no soporta caracteres especiales como caracteres de dibujo de línea. Estos caracteres se convierten en caracteres ejecutables en la pantalla VT100. La conversión de caracteres se utiliza para obtener un mejor rendimiento de la pantalla VT100 y no tienen efecto alguno sobre BIOS Serial Console.

En la actualidad, los caracteres que aparecen en la tabla 2-12: Conversión de Caracteres de BIOS Serial Console, se convierten en caracteres de VT100 mediante el protocolo VT100.

Tabla 2-4: Conversión de Caracteres de BIOS Serial Console

Carácter especial	Convertido a
Carácter de dibujo de línea de la esquina superior izquierda	+
Carácter de dibujo de línea de la esquina inferior izquierda	+
Carácter de dibujo de línea de la esquina superior derecha	+
Carácter de dibujo de línea de la esquina inferior derecha	+
Carácter de dibujo de línea de línea horizontal	-
Carácter de dibujo de línea de línea vertical	

Compatibilidad con el Sistema Operativo

Algunos sistemas operativos permiten la redirección de la consola dentro del propio sistema operativo. Microsoft Windows Server 2003 y Linux pueden configurarse para permitir la redirección de la consola.

Cuando se selecciona **Enable Local** (Activar Local), el sistema operativo redirige a través del puerto serie local. Cuando se selecciona **Enable Remote** (Activar Remoto), el sistema operativo redirige a través de iLO o RILOE II. Se puede disponer de los datos a través del explorador configurado para iLO en vez de a través del puerto serie. Para la activación remota es necesario firmware iLO 1.10 o superior.

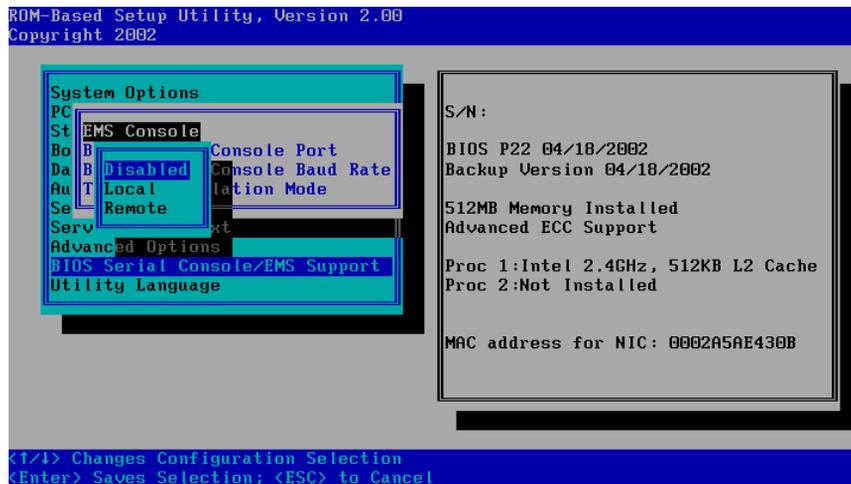


Figura 2-7: Valores de la Consola EMS desde el menú RBSU

NOTA: En la actualidad, los únicos sistemas operativos sin asistencia para la redirección de la consola son Microsoft Windows Server 2003, Linux, y FreeBSD. Linux y FreeBSD permiten sesiones genéricas de consola, y Windows Server 2003 incluye EMS.

NOTA: El conjunto de caracteres japoneses (conjunto de caracteres multi-byte) no aparece en las pantallas de BIOS Serial Console. No seleccione el japonés como idioma de visualización.

Servicios de Gestión de Emergencia

La funcionalidad de Servicios de Gestión de Emergencia (EMS) proporciona soporte de entrada/salida para todos los componentes kernel de Windows: el cargador, el configurador, la consola de recuperación, el sistema operativo kernel, las pantallas azules y la Consola Especial de Gestión. La Consola Especial de Gestión es una consola en modo de texto disponible una vez que se haya iniciado el sistema operativo de Windows Server 2003. Para más información acerca de EMS, consulte: www.microsoft.com/hwdev/headless.

Microsoft permite la compatibilidad de EMS en el sistema operativo, pero EMS precisa al mismo tiempo de compatibilidad con la memoria ROM. La compatibilidad con EMS, cuando está activada, asume el puerto serie para la redirección y puede provocar interferencias con otros mecanismos conectados al puerto serie. Con objeto de evitar interferencias, EMS está desactivado en el sistema ROM de forma predeterminada en los servidores ML y DL. Para activar esta función, seleccione **Enable Local** (Activar Local) o **Enable Remote** (Activar Remoto) en el menú **BIOS Serial Console/EMS Support** en RBSU antes de instalar Windows Server 2003. Si instala Windows Server 2003 con EMS desactivado y, a continuación, decide activarlo, lleve a cabo los pasos siguientes para actualizar el archivo boot.ini:

1. Active EMS en RBSU;
2. Ejecute `bootcfg/ems on/id 1`;
3. Reinicie.

Valores de Linux Red Hat 7 Serial Console

Si utiliza un servidor ProLiant BL e-Class, cada componente del servidor hiperdenso establece una conexión con COM 1, de forma que se emplean fundamentalmente a través del Administrador Integrado. Para activar BIOS Serial Console para el sistema operativo Linux Red Hat 7:

1. Suprima la línea

```
message=/boot/message from /etc/lilo.conf
```

Debido a que se trata de una aplicación gráfica, LILO debe ejecutarse en modo de texto.

2. Añada la siguiente línea a la especificación de imagen de Linux en `/etc/lilo.conf`:

```
Append="console=tty0 console=ttyS0,115200"
```

3. Ejecute `/sbin/lilo` para que se apliquen los cambios.
4. Añada la siguiente línea al final de `/etc/inittab` para activar un `getty` en COM1 (`ttyS0`):

```
7:12345:respawn:/sbin/agetty 115200 ttyS0 vt100
```

5. Seleccione `SAFE=yes` en el archivo `/etc/sysconfig/kudzu`, de forma que no examine el puerto serie durante el proceso de inicialización.
6. Añada la siguiente línea a `/etc/securetty` para permitir que el directorio raíz se registre en `ttyS0`:

```
ttyS0
```

7. Reinicie el servidor hiperdenso con estos nuevos valores.

Valores del Controlador ATA de Linux Red Hat 7

De forma predeterminada, el sistema operativo Linux Red Hat 7.1 emplea únicamente el controlador ATA en modo PIO para el controlador ATA de los componentes del servidor hiperdenso. Utilice el siguiente cambio para que el controlador emplee DMA y velocidades superiores (66 MHz/100 MHz):

1. Añada `ide0=ata66` a la línea LILO que se he anexado y descrito en el paso 2 de "Valores de Linux Red Hat 7 Serial Console":

```
Append="console=tty0 console=ttyS0,115200 ide0=ata66"
```

2. Ejecute `/sbin/lilo` para que se apliquen los cambios.

Valores del Controlador Linux Red Hat 7 NIC

De forma predeterminada, el sistema operativo Linux Red Hat 7.1 utiliza el controlador `eepro100`. HP ha probado el controlador Intel® `e100` y recomienda, por ello, el cambio a este controlador. Para cambiar el controlador predeterminado, modifique las líneas `eepro100` en `/etc/modules.conf` a `e100`.

Por ejemplo, las líneas de red en `modules.conf` son las siguientes:

```
alias eth0 e100
alias eth1 e100
```

Este cambio se aplicará la próxima vez que se reinicie el sistema.

Configuración de Servicios de Linux Red Hat 7

Modifique la configuración del nivel de ejecución de los servicios siguientes (si están instalados), ya que no son necesarios:

```
Chkconfig --level 0123456 apmd off
```

```
Chkconfig --level 0123456 gpm off
```

Programas de Emulación de Terminal

La redirección de la consola se admite gracias a la utilización varios programas de emulación de terminal. Cualquier programa de emulación de terminal puede utilizarse con BIOS Serial Console y con la redirección de la consola del sistema operativo.

Configuración de Microsoft HyperTerminal

Dado que Microsoft HyperTerminal es el programa de emulación de terminal más utilizado, a continuación se muestran algunos ejemplos de pantallas de configuración de HyperTerminal 6.3 para facilitar el procedimiento de inicialización. Asegúrese de que las opciones de pantalla del terminal remoto se ajustan a las pantallas de esta sección. Si utiliza otro programa de emulación distinto de HyperTerminal, consulte el material de referencia del software para obtener información acerca de las opciones.

NOTA: Para más información acerca de opciones adicionales del sistema operativo Windows Server 2003, visite www.microsoft.com/hwdev/headless.

NOTA: Las opciones de HyperTerminal deben ajustarse a las opciones de BIOS Serial Console. Acceda a las opciones del terminal del sistema operativo o del RBSU (Utilidad de Configuración Basada en ROM) para cambiar las opciones predeterminadas.

1. Para acceder a la pantalla de fuentes, seleccione el menú **View** (Ver) de la pantalla principal de HyperTerminal, y haga clic en **Font** (Fuente). Seleccione **Terminal** (Terminal).

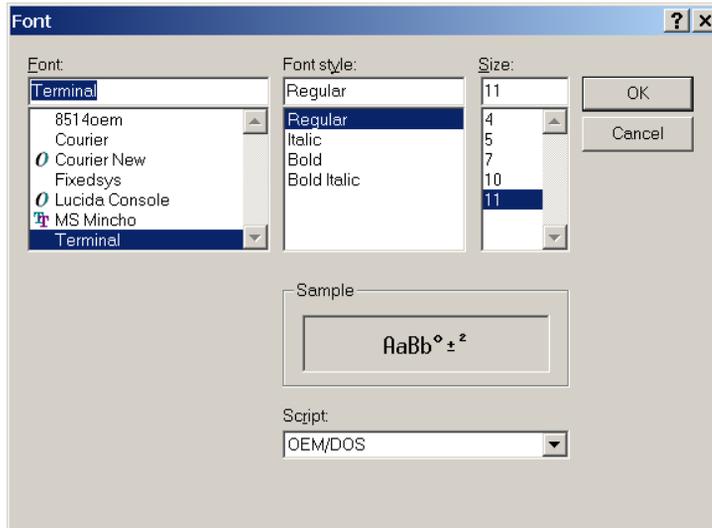


Figura 2-8: Opciones de fuentes de HyperTerminal

2. Entre en las opciones de conexión en la pantalla principal de HyperTerminal seleccionando el menú **File** (Archivo) y haciendo clic en **Properties** (Propiedades).
3. En la ficha **Connect To** (Conectar a), haga clic en **Configure** (Configurar) para que aparezca en pantalla la ficha **Port Settings** (Opciones de puerto).

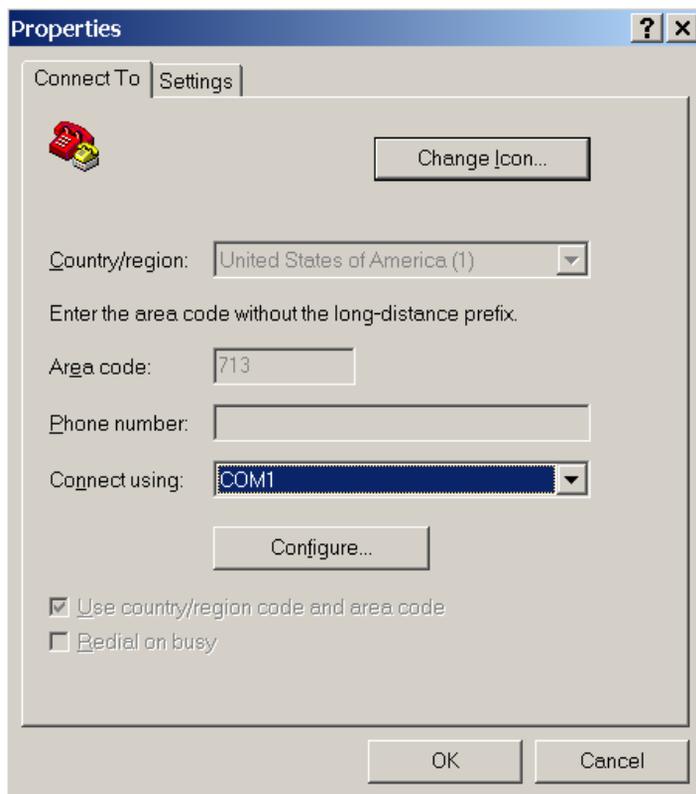


Figura 2-9: Opciones de conexión de HyperTerminal

NOTA: Si utiliza un ordenador portátil, el campo **Connect using** (Conectar mediante) debe estar establecido en COM1 o COM2, dependiendo de cuál tenga configurado. COM 1 es la opción de HP predeterminada.

4. Seleccione **Port Settings** (Opciones de puerto). A continuación haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la pantalla **Properties** (Propiedades).

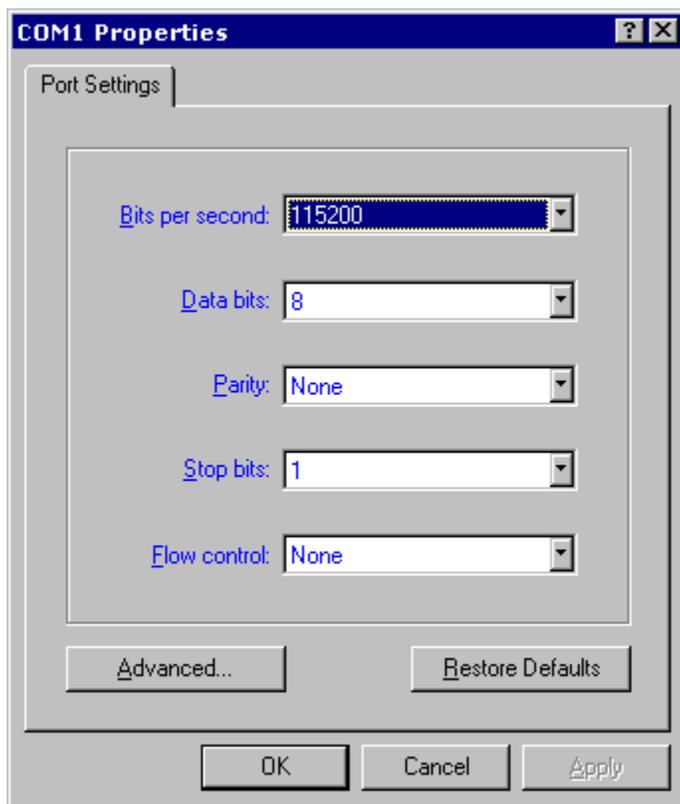


Figura 2-10: Opciones de puerto HyperTerminal port (predeterminados)

5. En la pantalla **Properties** (Propiedades), haga clic en la ficha **Settings** (Opciones).

6. Si utiliza una emulación ANSI, haga clic en Terminal Setup (Configuración de Terminal) y seleccione ANSI (en caso de que esté utilizando una emulación VT100, consulte el paso 9). ANSI es la opción predeterminada. .

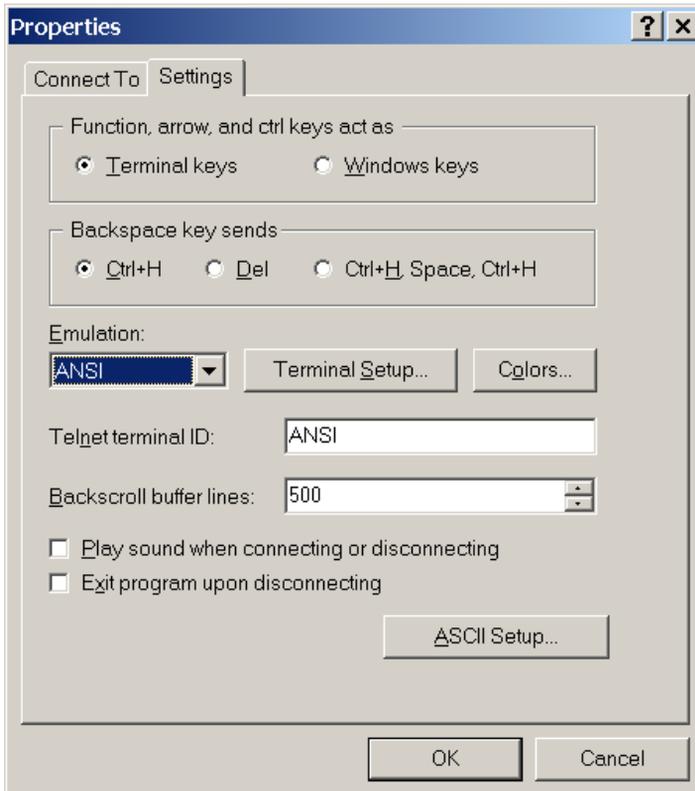


Figura 2-11: Opciones de emulación HyperTerminal ANSI

IMPORTANTE: Tanto las máquinas remotas como las locales deben estar definidas con la misma emulación.

7. Seleccione **Terminal Settings** (Opciones del Terminal).

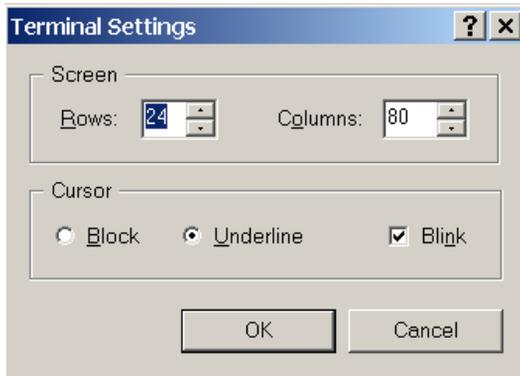


Figura 2-12: Opciones de Terminal ANSI

8. Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la ficha **Settings** (Opciones), a continuación haga clic en **OK** (Aceptar) nuevamente para completar el procedimiento de configuración de HyperTerminal.

9. Si se está utilizando una emulación VT100, haga clic en **Terminal Setup** (Configuración del Terminal) y seleccione **VT100**.

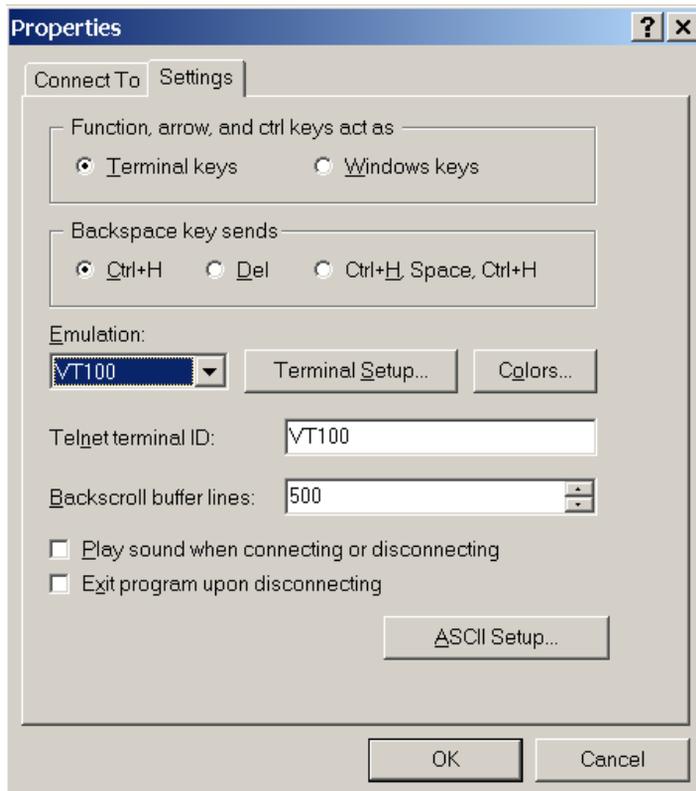


Figura 2-13: Opciones de emulación de HyperTerminal VT100

IMPORTANTE: Si se está utilizando una emulación VT100, debe cambiarse la opción predeterminada ANSI en la Utilidad de Configuración Basada en ROM (RBSU).

10. Seleccione **Terminal Settings** (Opciones del Terminal). Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la ficha **Settings** (Opciones).

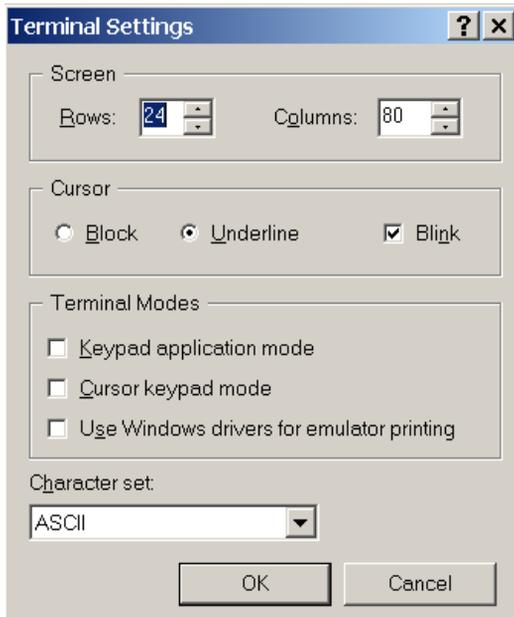


Figura 2-14: Configuración del terminal de HyperTerminal para emulación VT100

11. En la ficha **Settings (Opciones)**, haga clic en **ASCII Setup (Configuración ASCII)**.

12. Elimine la selección **Wrap lines that exceed terminal width** (Ajustar líneas que exceden el ancho del terminal). Haga clic en **OK** (Aceptar) para volver a la ficha **Settings** (Opciones). A continuación, haga clic en **OK** (Aceptar) para completar el procedimiento de configuración de HyperTerminal.

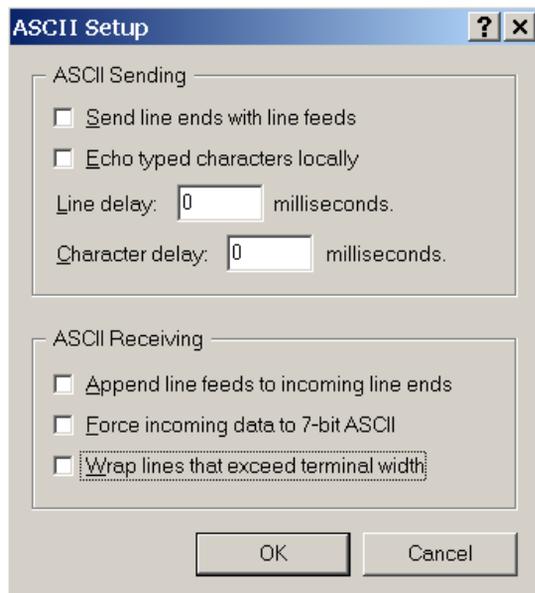


Figura 2-15: Opciones de ASCII

Índice Alfabético

A

ANSI 2-2

C

cable, módem nulo 1-3
carácter, conversión 2-10
características 1-4
CLI
 descripción 2-2
 pantalla 2-4
conectividad 1-3
consola, redirección 1-1

D

descripción general 1-1

E

EMS 2-12
 descripción general 1-2
EMS, Consola 2-11
escape, secuencias 2-8

H

HP, página web ix

I

inicialización 1-3
Interfaz de Línea de Comandos *Véase* CLI

L

Linux Red Hat 7
 configuración de servicios 2-14
 valores de controlador ATA 2-13
 valores de controlador NIC 2-13
 valores de Serial Console 2-12

M

Microsoft HyperTerminal 2-14
 opciones ASCII 2-22
 opciones de conexión 2-15
 opciones de emulación ANSI 2-18
 opciones de emulación VT100 2-20
 opciones de fuentes 2-15
 opciones de puerto 2-17
 opciones de terminal ANSI 2-19

O

objetivo 1-1
operativo, sistema
 compatibilidad 2-11
 Linux Red Hat 7 2-12

P

puerto, opciones 2-7

R

RBSU

descripción general 2-1
valores 2-1
velocidad de transmisión 2-6

S

serie, puerto 1-3
servicio técnico autorizado x
Servicios de Gestión de Emergencia *Véase*
EMS
símbolos
en el texto viii
símbolos en el equipo vi

T

tecla de emulación
conversión de caracteres 2-10
teclas de función, emulación
secuencias de escape 2-8

teclas, secuencias 2-8
técnica, asistencia ix
teléfono, números ix, x
terminal, emulación
VT100 2-2
terminal, emulación
ANSI 2-2
Microsoft HyperTerminal 2-14
opciones de menú 2-4
transmisión, velocidad 2-6

U

Utilidad de Configuración Basada en
ROM *Véase* RBSU

V

VT100 2-2

W

web, páginas
HP ix, 2-2
Microsoft 2-12, 2-14
Windows Server 2003 2-12